© spectrum - user - club rolf knorre, siegesstr. 146 a, 5600 wuppertal 2

Liebe Club-Mitglieder !

Die Anfrage bezüglich der Erscheinungsweise des Infos hat ganz eindeutig ergeben, daß die Mehrheit für den monatlichen Rhythmus ist. Als Vollblutdemokraten beugen wir uns natürlich dieser Entscheidung; das Info erscheint auch weiterhin jeden Monat.
Weniger erfreuliche Neuigkeiten könnt Ihr dem beiliegenden Blatt entnehmen.
An dieser Stelle zwei eindringliche Bitten :
1. schickt Eure Kassetten nicht in einem einfachen Briefumschlag. Noch immer kommen beschädigte Kassetten oder auch nur noch die Verpackung an. 2.bitten wirdarum, die Anforderungen nur monatlich und nicht für zwei oder gar drei Monate einzuschicken, da wir sonst nicht mehr klarkommen. Danke!
Sicher ist einigen schon aufgefallen, daß in verschiedenen Zeitschriften ein weiterer Spectrum-User-Club, der sich "Spectrum-Pool" nennt und in Lüchow sitzt, um Mitglieder wirbt. Wir haben festgestellt, daß das Club-Info dieser "Konkurrenz" zu 9o % aus Informationen besteht, die in unseren eigenen Infos bereits erschienen sind (der Spectrum-Pool hat ohne Genehmigung originalgetreu abfotokopiert). Bei den verbleibenden 10 % handelt es sich übrigens um Werbung.
Jetzt noch zwei Anfragen von Club-Mitgliedern : 1. wer hat evtl. Interesse, ein überregionales Mitgliedertreffen im Sauerland zu veranstalten bzw. daran teilzunehmen. Die Kosten werden nicht allzu hoch, da wir in einem Hotel einen Sonderpreis bekommen.
2. wer interessiert sich für eine Hardware-Lösung, durch die die Übertragungsrate bei LOAD/SAVE auf 6.ooo Baud erhöht wird. Kostenpunkt ca. 6o,oo DM. Wir bitten um Meldungen.

RK

WIE KNACKT MAN EIN GESCHÜTZTES BASICPROGRAMM ?

Wenn ein BasicProgramm (wie z.B. Trans. Tower) durch die Systemvariablen 23613/23614 oder 23659 vor "BREAK" geschützt und so als Code abgesaved ist, dass es sich von selbst startet, so kann man es im allgemeinen nach folgender Methode "knacken" (vorausgesetzt, es füllt nicht den gesamten Speicher aus) :

1. Die Laenge des Programms wird festgestellt (z.B. mit "TapecoPy" oder "Knacker").
2. Das Programm wird in eine andere Adresse geladen (LOAD "" CODE 24552 - Die bisherige Startadr. war 23552).
3. Die betroffenen Systemvariablen werden "entschärft" (POKE 24613,84:POKE 24614,255:POKE 24659,2).
4. Das Programm wird gesaved, allerdings länger als dies ursprünglich der Fall war (ist die Länge des Progr. z.B. 5000, so wird jetzt mit SAVE "X" CODE 24552,6000 gesaved).
5. Das Programm wird mit LOAD "" CODE 23552 in die ursprüngliche Adresse zurückgeladen.
6. Während die letzten 1000 Bytes geladen werden (alles 0-er, man erkennt sie an den gleichmässigen Streifen), kann geBREAKt werden, das Programm ist nun vollständig im Speicher und kann von allen üblen POKE-Befehlen im Listing befreit und als normales BasicProgramm gesaved werden.

. Gregor Taistra
. Schubertstrasse 5
. 6052 Muehlheim 3

Schreibenziehen nachstellen).
Doch den anderen leichte er im Originalzustand.damit wir spätere Kopien bekommen.
Ausserdem hatte einen Seikosha GP 100 Drucker mit dem er das Info teilweise druckt.
TIP: Es lohnt sich nicht zwei oder mehr mal im Monat Programme zu bestellen.denn Rolf druckt am Anfang des Monats die Namenslisten aller Mitglieder aus.Und wenn dann das Etikett nicht mehr da ist weiss er das man schon seinen Programmumfang fuer diesen Monat hatte.

Nun zeigte Rolf mir noch einige Programme deren Name mir gar nichts sagte z.B. POGO.dahinter verbirgt sich niemlich das Arcadespiel O-Bert.

Falls jemand nicht wissen sollte was zum Beispiel Chequred Flag ist der sollte sich den Software Katalog bestellen.der nicht zu teuer ist.Er ist DIN A4 gross und rund einen Zentimeter dick. Jedes Programm ist mit 5-6 Zeilen beschrieben undder Grosse.Dies ist sicherlich fuer alle 16K Leute eine grosse Hilfe.Der Software Katalog kostet dabei nur 20.-DEM.

Nach dreistuendigem Aufenthalt musste ich mich dann auf den Heimweg machen.da Rolf ja auch noch Programme kopieren musste. Uebrigens wer Rolf mal besuchen moechte der sollte ihn bitte vorher anrufen.Seine Telefonnummer ist: 0202-556689.Aber belaestigt ihn nicht mit unsinnigen Fragen.denn dann steigt die Wartezeit der bestellten Programme.

Da viele weit weg von Wuppertal wohnen und nicht wissen,wo die Siegesstr.146a ist,habe ich mich entschlossen,diesen Bericht zu schreiben.Ich selber wohne in Wuppertal Elberfeld und Rolf wohnt in Wuppertal Barmen.So musste ich nur 10min mit der Schwebebahn fahren und ein kleines Stueck gehen.bis ich bei Rolf war.
Als ich die Siegesstr. entlang ging und bei Nr.146 stoppte dachte ich "Na Ja" denn vor mir lag ein ein graues verrostetes Eisentor mit der Aufschrift "R.THOPPE".Ich schellte und Rolf kam herunter.Er fuehrte mich ueber einen Hinterhof in einen Altbau.der aber nur von aussen alt aussah.Denn innen war es ungemuetlich eingerichtet.

Jetzt erst einmal zu Rolf.Rolf ist ein sportlich gebauter junger Mann im Alter von 25 Jahren.Er hat am 5.4. Geburtstag. Fruehe hat sich Rolf sehr fuer Musik (Hardrock) interessiert was heute durch den Computerclub zur Nebensache geworden ist.
Rolf hat eine kleine Wohnung die aus zwei grossen Raumen und einen Bad besteht.Das eine ist die Kueche und garderobe das andere ist das Wohn-,Musik-, Arbeits- und Schlafzimmer.Er hat sein Bett so hoch gebaut,dass er darunter sein Buero einrichten konnte.
Rolf hat wie alle (die meisten) einen Spectrum 48K allerdings mit der Dktronics Aufsatztastatur zum selbstbestuecken, zwei Recorder,denn den einen muss er immer mit einem

So jetzt habe ich noch zwei Fragen:
1.Wer weiss wie man das Programm LIMAP JETMAN richtig lenkt?
2.Wonder Wagen fahren?
Zu guter Letzt das Programm
O-SAVE aus einem aelterem Info gegen ein riesiges Vokabelprogramm (als Listing)

Meine Adresse:
Wolfgang Schie
Alb.-Schweitzerstr.23
5600 Wuppertal-1

EIN PROGRAMM ZUR BERECHNUNG DER PRIMZAHLEN KLEINER ALS MAXI
SIEHT IN BASIC FOLGENDERMAßEN AUS

```
 10 LET MAXI=1000 : REM GRÖßTMöGLICHE PRIMZAHL
 20 LET ZAHL=400 : REM ANZAHL DER PRIMZAHLSPEICHERPLÄTZE
 30 DIM A(ZAHL)
 40 LET A(1)=2 : LET A(2)=3
 50 LET B=2 : REM VARIABLE FÜR ANZAHL DER PRIMZAHLEN
 60 FOR X=5 TO MAXI STEP 2
 70 FOR I=1 TO B
 80 IF X/A(I)=INT(X/A(I)) THEN NEXT X
 90 NEXT I
100 LET B=B+1 : LET A(B)=X
110 NEXT X
200 REM AUSDRUCK
210 PRINT B
220 FOR I=1 TO B
230 PRINT A(I);" ";
240 NEXT I
```

B A S I C

FÜR DIE ETWA 170 PRIMZAHLEN AUSZURECHNEN BENöGT DIESES PROGRAMM
6 MINUTEN UND 10 SEKUNDEN (6'10'').
FÜHRT MAN DAS PROGRAMM IN PASCAL AUS, NIMMT ES FOLGENDE GESTALT
AN:

P A S C A L

```
 10 PROGRAM PRIMZAHLEN;

 20 CONST MAXI=1000;
 30       ZAHL=400;
 40 VAR   X,I,B:INTEGER;
 50       A:ARRAY(1..ZAHL) OF INTEGER; (*DIE RUNDE KLAMMER MUß
 60       Y:REAL;                       HIER ECKIG SEIN*)
 70       P:BOOLEAN;

 80 PROCEDURE UPDATE;
 90 BEGIN;
100  B:=B+1;
110  A(B):=X;
120 END;

130 BEGIN;
140 A(1):=2;
150 A(2):=3;
160 B:=2;
170 X:=5;
180 WHILE X<MAXI DO
190 BEGIN;
200  P:=TRUE;
210  FOR I:=1 TO B DO
220  BEGIN;
230   Y:=X/A(I);
240   IF Y=ENTIER(Y) THEN
250   BEGIN;
260    P:=FALSE;
270    I:=B;
280   END;
290   IF P=TRUE THEN UPDATE;
300   X:=X+2;
310  END;
320  WRITELN(B);
330  FOR I:=1 TO B DO WRITE (A(I));
340 END.
```

DIESES PROGRAMM BENöTIGT NUR 24 SEKUNDEN (24'').

NUN GIBT ES ABER EINE NOCH BESSERE UND VOR ALLEN DINGE
SCHNELLERE METHODE DIE PRIMZAHLEN AUSZURECHNEN.

SIEB DES ERATOSTHENES:

MAN GEHT FOLGENDERMAßEN VOR:
- SETZE EINEN ARRAY MIT DER ANZAHL MAXI AUF
- JEDE ZAHL, DIE VIELFACHES EINER PRIMZAHL IST, STREICHE MAN.

IN BASIC SIEHT DAS DANN FOLGENDERMAßEN AUS.

```
 10 LET MAXI=1000
 20 DIM A(MAXI)
 30 REM INITIALIZE
 40 FOR I=2 TO MAXI
 50 LET A(I)=I
 60 NEXT I
100 FOR I=2 TO MAXI
110 IF A(I)=0 THEN NEXT I
120 LET X=I
130 LET X=X+I
140 IF X>MAXI THEN GOTO 170
150 LET A(X)=0
160 GOTO 130
170 NEXT I
200 REM AUSDRUCK
210 FOR I=2 TO MAXI
220 IF A(I)<>0 THEN PRINT A(I);" ";
230 NEXT I
```

DIESES PROGRAMM SCHAFFT ES BIS ZUR ZAHL 1000 IN 52''!
SCHLECHT IST ABER VOR ALLEN DINGEN DER GROßE VERBRAUCH A
SPEICHERPLATZ, DER BEI

DIM A(X) 6+5*X SPEICHERPLÄTZE VERBRAUCHT.

DESHALB IST ES WÜNSCHENSWERT MIT STRINGS ZU ARBEITEN, DENN
ES VERBRAUCHT

DIM A$(X) 6+1*X SPEICHERPLÄTZE .

DESHALB KANN MAN DAS PROGRAMM FOLGENDERMAßEN UMSCHREIBEN:

```
 10 LET MAXI=1000
 20 DIM A$(MAXI)
 30 REM INITIALIZE
 40 FOR I=2 TO MAXI
 50 LET A$(I)="1"
 60 NEXT I
100 FOR I=2 TO MAXI
110 IF A$(I)="0" THEN NEXT I
120 LET X=1
130 LET X=X+I
140 IF X>MAXI THEN GOTO 170
150 LET A$(X)="0"
160 GOTO 130
170 NEXT I
200 REM AUSDRUCK
210 FOR I=2 TO MAXI
220 IF A$(I)<>"0" THEN PRINT I;" ";
230 NEXT I
```

© spectrum - user

ULTRASOFT, KAMPERWEG 167
4ooo Düsseldorf 12, Tel.
o211 / 27 83 86 bietet
an :

ZX Interface 1 + Micro-
drive + 2 Kassetten
für DM 496,oo.
Lieferzeit ca. 1o Tage

!

VERANDERT HAT.
WENN MAN SICH DAS PROGRAMM NAHER ANSIEHT ERKENNT MAN, DAß DER STRING NUR NOCH MIT "1" ODER "0" GEFüLLT IST.
DAZU BIETET SICH DER VARIABLENTYP BOOLEAN IN PASCAL ABER GANZ BESONDERS AN, UND MAN ERHALT:

```
 10      PROGRAM ERATOSTHENES;
 20      LABEL 1,2;
 30      CONST MAXI=1000;
 40      VAR   I,X:INTEGER;
 50            A:ARRAY(1..MAXI)OF BOOLEAN;
 60      BEGIN;
 70       FOR I:= 2 TO MAXI DO
 80       A(I):=TRUE;
 90       FOR I:=2 TO MAXI DO
100       BEGIN;
110        IF A(I)=FALSE THEN GOTO 2;
120        X:=I;
130  1:    X:=X+I;
140        IF X>MAXI THEN GOTO 2;
150        A(X):=FALSE;
160        GOTO 1;
170  2:   END;
180       FOR I:=2 TO MAXI DO
190       IF A(I)=TRUE THEN WRITE(I);
200      END.
```

HIER HABEN WIR NUN WIRKLICH EIN SCHNELLES PROGRAMM VOR UNS. DAS DIE 1000 ZAHLEN IN SAGE UND SCHREIBE EINER SEKUNDE DURCHLAUFT!!!

HANS-WOLFGANG SCHMITT
HAINSTR. 52/222
5300 BONN 1

Ein Nicht - Clubmit - glied sucht Kontake zu Hardware-Spezialist sowie gute, deutsche Software. Wer Interess hat, soll sich bei

Dieter WERNER

Piepenstockstr. 23

4600 Dortmund 30

melden.

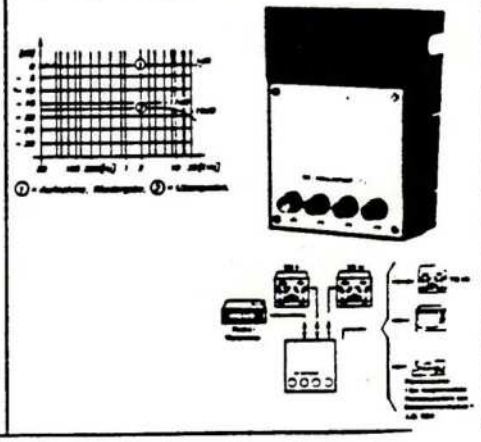
SPECTRUM-TON ÜBER HIFI-ANLAGE

Es gibt Möglichkeiten den Spectrumton über den Fernseher kommen zu lassen. Dies erfordert aber einige Bastelei, was nicht jedermanns Sache ist. Man kann natürlich auch einen Lautsprecher am Spectrum anschließen, wenn man zufällig einen übrig hat.
Sollte das aber nicht der Fall sein, und der Leisesprecher des Spectrum genügt einem nicht mehr, kann man mit Hilfe eines schwarzen Kästchens Abhilfe schaffen.
Das HIFI-Umschaltpult 8553 wird zwischen Spectrum und Stereoanlage geschaltet.
Der Anschluß an der Stereoanlage erfolgt an der Buchse, wo normalerweise das Tapedeck/Tonband angesteckt ist. Das Tapedeck wird dann dafür am Umschaltpult angeschlossen.
Der Anschluß am Spectrum erfolgt ganz einfach über den MIC-Ausgang.
Alle Anschlüsse am Umschaltpult sind Steckverbindungen. Es braucht also nichts gelötet oder geklemmt zu werden.
Nachdem alles fertig angeschlossen wurde, kommt nun der Ton des Spectrum aus allen an der HIFI-Anlage angeschlossenen Lautsprecher.
Die Umschaltung der Boxen von Spectrum auf Anlage erfolgt dann nur noch per Knopfdruck.
Lautstärkeregelung sowie Höhen und Tiefen sind selbverständlich möglich.
Dieses Umschaltpult kostete vor einem Jahr DM. 49,--.
Hersteller ist:

FREITAG Electronic
Arndtstraße 9 - 11

2351 Trappenkamp

Man kann es aber auch in Kaufhäusern (Hertie,Kaufhof) oder im Elektro-Fachhandel kaufen.

BESCHREIBUNG	ABBILDUNG	TYP Nr
HiFi Umschaltpult 8553		8553

© spectrum - user - club rolf knorre, siegesstr. 146 a, 5600 wuppertal 2

PREISAUSSCHREIBEN

Der Sommer steht vor der Tür und damit auch die Zeit, wo der eine oder andere sich doch mit anderen Dingen als seinem Com - puter beschäftigt. Damit Ihr aber nicht völlig aus der Übung kommt, haben wir uns überlegt, einmal ein kleines Preisaus - schreiben zu veranstalten. Natürlich sind wir nicht in der Lage, allzu große Preise zu vergeben, hoffen jedoch, mit unserer Aus - wahl einen Anreiz zu schaffen.

Es geht bei unserem Wettbewerb um selbstgeschriebene BASIC - Programme. Sicher haben die meisten Computer-Anwender mindestens ein oder zwei eigene Werke vorliegen, die geeignet sind.
Wer sich an dem Preisausschreiben beteiligen will (und ich hoffe, es sind recht viele), sollte uns bis zum 30.06.1984 seine Programme mit einer Kurzbeschreibung einsenden (auf Kassette, ein Listing ist nicht erforderlich).
Verwendet aber bitte separate Kassetten, da wir sonst ein wenig durcheinander geraten !

Wir haben beschlossen, zwei Gruppen zu bilden. Auf der einen Seite stehen die reinen Adventure- oder Actionprogramme, auf der anderen die Anwender- und Nutzprogramme sowie die Utilities. Jedes Mitglied kann für beide Gruppen Programme einschicken. Wir bitten jedoch darum, wirklich nur eigene Programme zu ver - wenden und nicht solche, die bereits in irgendeiner Zeitschrift veröffentlicht wurden.
Bewertet wird die Programmidee und die Ausführung zu gleichen Teilen. Erhalten wir Programme, die bei der Bewertung gleich gut abschneiden, entscheidet das Los.

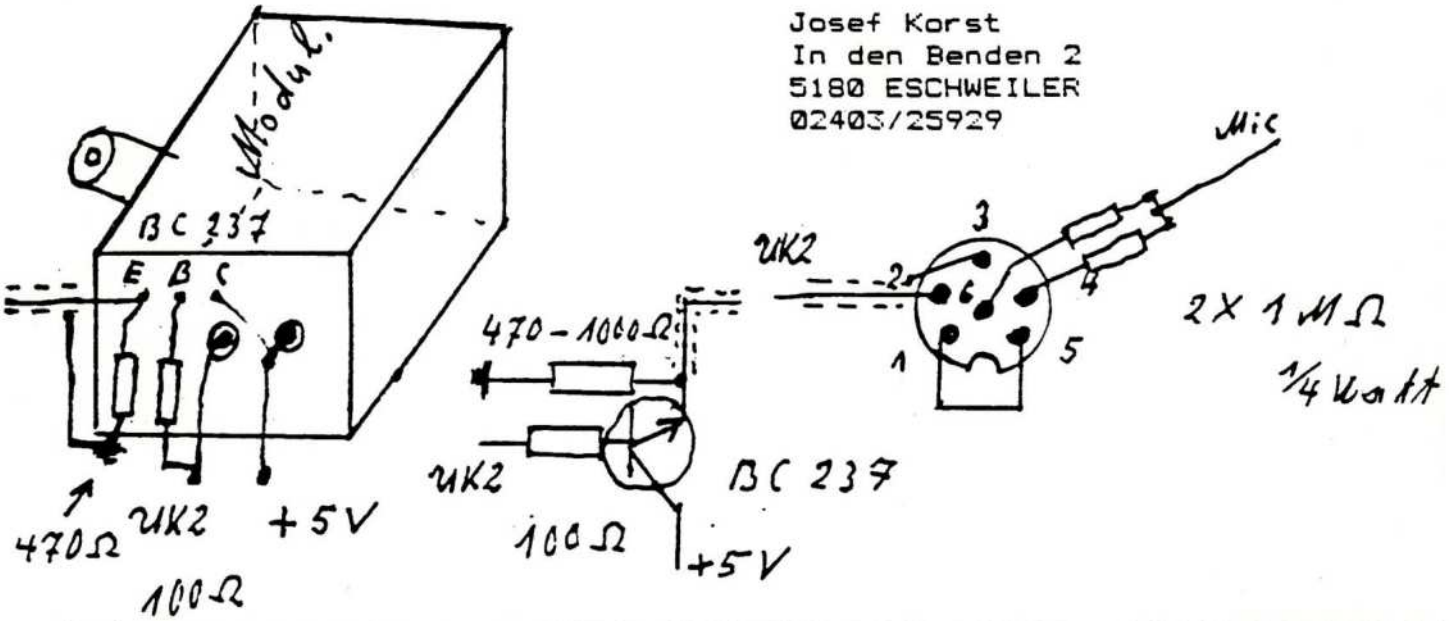
Leider müssen wir die Wuppertaler Mitglieder um Verständnis bitten, daß sie an diesem Spiel nicht teilnehmen können. Sollte nämlich der Hauptgewinn zufälligerweise hier im Tal bleiben, besteht die Möglichkeit, daß uns Mauschelei unterstellt wird. Da wir keine Politiker sind, wollen wir so etwas von vorneherein vermeiden.

Nun zu den Preisen :

Die drei besten Einsendungen aus jeder Gruppe werden honoriert. Die beiden ersten Preise bestehen entweder aus einem Kempston - Interface mit Joystick oder aus einer 12-monatigen Beitragsbe - freiung im Club (wahlweise). Platz 2 in der Gruppe Anwenderprog. etc. ist das Buch "Spectrum Hardware Manual" von Melbourne House und in der Gruppe Spiele etc. das CHIP-Sonderheft "ZX Spectrum Programme", daß gerade erschienen ist. Preis Nr. 3 besteht aus jeweils 10 Leer-Kassetten C-20.

Wir hoffen auf eine rege Beteiligung und wünschen allen Mit - gliedern viel Spaß beim Programmieren.

Ein Tip für Spectrum USER die einen Fernseher mit AV-Buchse oder Video-Stecker benutzen.
Ich benutze einen Grundig Super Color mit 6 Poliger AV-Buchse und habe ein ruhigstehendes Bild, sowie den Ton über den Lautsprecher. Wie es gemacht wird, sieht man aus meiner schlechten Zeichnung unten. Der Stecker ist von der Lötseite gesehen.
Bei einem Mono-Gerät bleibt Stift 6 frei.
Der 6-Polige Stecker wird wie in der Zeichnung mit einem 2-Adrigen abgeschirmten Kabel angeschlossen.(Phono-Kabel oder annlich). Das Video-Signal bei ISSUE 2 ist nicht so stark wie bei ISSUE 3, wenn das Signal nicht ausreicht, kann ein Impedanzwandler aus 1 Transistor und 2 Widerständen zwischengeschaltet werden. Transistor BC 237 oder ähnlich.
Fernsehgerät auf AV schalten, beim einschalten des Spectrum wird der Schirm hell.
Der Impedanzwandler kann aus Platzgründen direckt am Modulator angelötet werden, am besten ein Stück Isolierband aufkleben, das Gehäuse vom Modulator führt Masse.



Josef Korst
In den Benden 2
5180 ESCHWEILER
02403/25929

© spectrum - user - c

Zu dem Artikel in Info Nr. 9 von Stefan Koschminder kann man nur sagen, macht einen Bogen um diesen Laden, es gibt andere.

Zu den nun folgenden Zeilen möchte ich vorweg sagen, ich bin weder verwand noch verschwägert mit der Fa.VOBIS aber ein zufriedener Kunde.
Ich besitze kein Spectrum Gehäuse mehr,da ich meinen Spectrum in ein Gehäuse mit großer Tastatur eingebaut und damit natürlich die Garantie verschenkt habe.
Weil ich das basteln nicht lassen kann, hatte ich durch eine ungeschicklichkeit meinen Spectrum gekillt, also ausbauen und ab nach Vobis in Aachen. Da ich eine 12 Volt Brücke gebaut hatte, war an eine Reparatur nicht mehr zu denken, alle 5 Volt IC waren gestorben.
Ich bekam innerhalb von fünf Minuten für 198,--DM eine neue 48! Platine im austausch. (Die bekommt nach Auskunft von Vobis übrigens jeder, auch wenn der Spectrum nicht bei Vobis gekauft wurde). Soweit so gut, diese Platine gab nach zwei Monaten den Geist auf, (hatte ich in der Hektik das Drucker-Interfac unter Sannung abgezogen, der bunte Bildschirm deutete darauf hin) ich weiß es nicht. also ausbauen und wieder nach Aachen.
Da ich diesmal nur eine Platine gekauft hatte, lag kein eigener Eingriff vor, also ersatz auf Garantie. Leider o d e r keine 48! ISSUE 2 mehr am Lager. Es dauerte keine zehn Minuten, da war aus einem neuen Spectrum ISSUE 3 die Platine ausgebaut und wurde mir kostenlos übergeben, lediglich ein Vermerk Ausgetauscht am wurde auf der Rechnung gemacht.

Ich kann versichern, daß das nicht an meinen schönen Augen liegt denn mein Spielkammerad tauschte ohne Wartezeit seinen ZX-Printer zwei mal um, bis wir dahinter kamen, daß sein Spectrum das Ding zerstörte. Er holte eine neue Platine im Austausch und der Printer blieb heil.

Vorsicht ALKAUF !!!
Ein bei Allkauf gekaufter Spectrum zeigte nach ca. drei Wochen Betriebszeit einen sonderbaren Fehler. Wenn das Gerät 20 Minuten eingeschaltet war, konnte kein Programm mehr eingeladen werden, alle anderen Funktionen waren vorhanden.
Bei Allauf gibt es aber keinen Umtausch wie bei Vobis, so wurde vor sechs Wochen der Spectrum abgegeben und ist bis heute noch nicht zurück. Bei einer nachfrage wurde meinem Bekannten gesagt, das kann noch etwas dauern, der Spectrum wurde zum Lieferanten zurück geschickt.

Josef Korst
In den Benden 2
5180 ESCHWEILER

© spectrum - user - club rolf knorre, siegesstr. 146 a, 5600 wuppertal 2

S O F T W A R E - N E W S

CYBERTANKS= IN DIESEM SPIEL SIND SIE FAHRER EINES PANZERS, DER WEITERE VIER WILD UM SICH SCHIESSENDE TANKS BEZWINGEN MUSS. DIE LABYRINTH-WAENDE KOENNEN DURCHSCHOSSEN WERDEN. DIE GRAFIK IST EHER SPAERLICH. WENN DIE GEGNERISCHEN TANKS ZERSTOERT WORDEN SIND, ERSCHEINT EIN NEUES LABYRINTH UND WEITERE VIER PANZER. SO GEHT ES NUN WEITER BIS IHRE DREI RESERVE TANKS ZERSTOERT SIND. DIESES SPIEL IST KEMPSTON KOMPATIBEL.
SPEICHERPLATZ : 16/48 K
TASTATURBELEGUNG: CURSORTASTEN, 0= FIRE

SPEED DUEL= DIESES RENNFAHR-SPIEL IST MIT SEHR GUTER GRAFIK AUSGESTATTET. ES KOENNEN 5 VERSCHIEDENE ROUTEN UND 6 SCHWIERIGKEITSGRADE ANGEWAEHLT WERDEN. DER SPIELER KANN SEINEN WAGEN BESCHLEUNIGEN UND BREMSEN. ER STARTET MIT EINEM GEGNER DAS RENNEN. LEIDER REAGIERT EIN TASTENDRUCK SEHR SCHNELL, SO PASSIERT ES LEICHT, DASS DER RENNWAGEN AUS DER BAHN GERAET. KEMPSTON-JOSTICKS KOENNEN VERWENDET WERDEN.
SPEICHERPLATZ : 48 K
TASTATURBELEGUNG: IM PROGRAMM

PINBALL = HIER WIRD EIN FLIPPER SIMULIERT. DAS PROGRAMM IST MIT FANTASTISCHER GRAFIK AUSGESTATTET. DIESES FLIPPER-SPIEL IST WOHL DAS BESTE SEINER ART. MIT VIER SCHLAEGERN KANN DIE KUGEL ABGEWEHRT WERDEN. AUCH DIE TASTATUR-BELEGUNG IST SEHR EINFACH ZU BEDIENEN. MIT DER 0 TASTE WIRD DER BALL ABGESCHOSSEN HAELT MAN DIE 0 TASTE GEDRUECKT, SO ZIEHT SICH EINE KLEINE FEDER, DIE RECHTS AM BILSCHIRM ZU SEHEN IST, IMMER WEITER ZUSAMMEN, WODURCH DIE KUGEL, JE NACH DEM, KRAFTVOLL INS SPIEL ROLLT.
SPEICHERPLATZ : 16/48 K
TASTATURBELEGUNG: Q-P, 0= KUGEL ABSCHIESSEN

COUNTABOUT= DIESES PROGRAMM IST FUER DIE ALLERKLEINSTEN COMPUTER-FREAKS GESCHRIEBEN WORDEN. NACH DEM LADEN DES PROGRAMMS WIRD EINE PALME RECHTS AM BILDSCHIRM GEZEICHNET, AN DER EINE TRAUBE BANANEN HAENGT. AM BODEN DER PALME STEHT EIN AFFE. IN DER MITTE DES SCREENS WIRD EIN RECHTECK GEZEICHNET. NUN KANN DER ANWENDER ZWISCHEN DREI RECHENARTEN WAEHLEN, PLUS, MINUS UND BEIDES DURCHEINANDER.
HAT MAN SICH ENTSCHIEDEN SO KOMMEN IRGENDWELCHE GEGENSTAENDE INS BILD GEROLLT (FERNSEHER, RUDERER, UHREN, HAEUSER U.S.W). KOMMEN Z.B. DREI UHREN INS BILD, SO WIRD BEI DER OPTION +, GEFRAGT 1+?=3. WENN DIESE AUFGABE RICHTIG BEANTWORTET WIRD SO ROLLEN WEITERE 2 UHREN INS BILD. KURZ DARAUF LOSCHT SICH DAS RECHTECK UND DER AFFE KLETTERT EIN STUECK DIE PALME RAUF. IST DIE AUFGABE NACH ZWEI VERSUCHEN NOCH NICHT GELOEST WORDEN, SO WIRD DIE LOESUNG GEZEIGT UND DER AFFE BLEIBT WO ER IST. DIE AUFGABEN ERREICHEN HOECHSTENS DIE SUMME 10.
SPEICHERPLATZ : 16/48 K

B A S I C - Programm Q T H

Dieses 16 K Programm ist ein Muß für jeden geografie interessierten SPECTRUM - User. Es bietet mehrere Möglichkeiten Entfernungen zwischen zwei beliebigen Standorten (QTH) dieser Erde zu berechnen. Bei europäischen Ausgangspunkten kann man die im Amateurfunk üblichen QTH-Kenner (z.B. Berlin = GM63j) verwenden, außereuropäische Standorte werden dagegen mit Längen- und Breitengraden eingegeben (z.B. Wuppertal = 7.2 Grad nördl. Breite; 51.2667 Grad östliche Länge). Nach diesen Eingaben berechnet der SPECTRUM die exakte ENfernung z.B. New York - Tokio. Die Himmelsrichtung in Grag wird mitberechnet. Das eigene QTH ist bzw. kann zur schnelleren Berechnung fest eingegeben werden. Anfordern können Sie dieses Programm mit Leercasette und Rückporto
beim Clubmitglied Jochen Moll
Sternenberg 61
5600 Wuppertal 2
Tel. o2o2 - 521152

```
  900 REM CLOCK
  910 REM nur fuer 48 K
 1000 DATA "F321F8FC01100136F7230
B7885120F83EFDED47ED5EF8C9000000"
 1010 RESTORE 1000: READ a$: FOR
n=0 TO 23: LET b$=a$(n*2+1 TO n*
2+2): LET b=16*(CODE b$(1)-48-7*
(b$(1)>="A"))+CODE b$(2)-48-7*(b
$(2)>="A"): POKE 65040+n,b: NEXT
 n
 1020 RESTORE 1030: READ a$: FOR
n=0 TO 186: LET b$=a$(n*2+1 TO n
*2+2): LET b=16*(CODE b$(1)-48-7
*(b$(1)>="A"))+CODE b$(2)-48-7*(
b$(2)>="A"): POKE 63479+n,b: NEX
T n
 1030 DATA "DDE5F5C5D5E53AB2F83D3
2B2F8C246F83E3232B2F83AB5F8A7CE0
12732B5F8FE60C246F8AF32B5F83AB4F
8A7CE012732B4F8FE60C246F8AF32B4F
83AB3F8A7CE012732B3F8FE13C246F83
E0132B3F8DD2118403AB3F8CD79F83E0
ACD8CF83AB4F8CD79F83E0ACD8CF83AB
5F8CD79F82118580608367123 10FBE1D
1C1F1DDE1C33800F5CB3FCB3FCB3FCB3
FCD8CF8F1E60FCD8CF8C9DDE52A365C1
1800119EB6F2600292929191100010 60
87EEEFFDD770023DD1910F5DDE1DD23C
9"
 1040 PRINT USR 65040
 1050 PRINT AT 0,0;"  "
```

Betrifft: Interface 2

Der Interface 2 compatible Spiele herstellen will, kann folgendes beachten.
Das Interface benutzt folgende Tasten :

links
rechts
unten
oben
schiessen

Linker Knueppel
4000-4005
rechter Knueppel
4006-4009

Michael Uebler

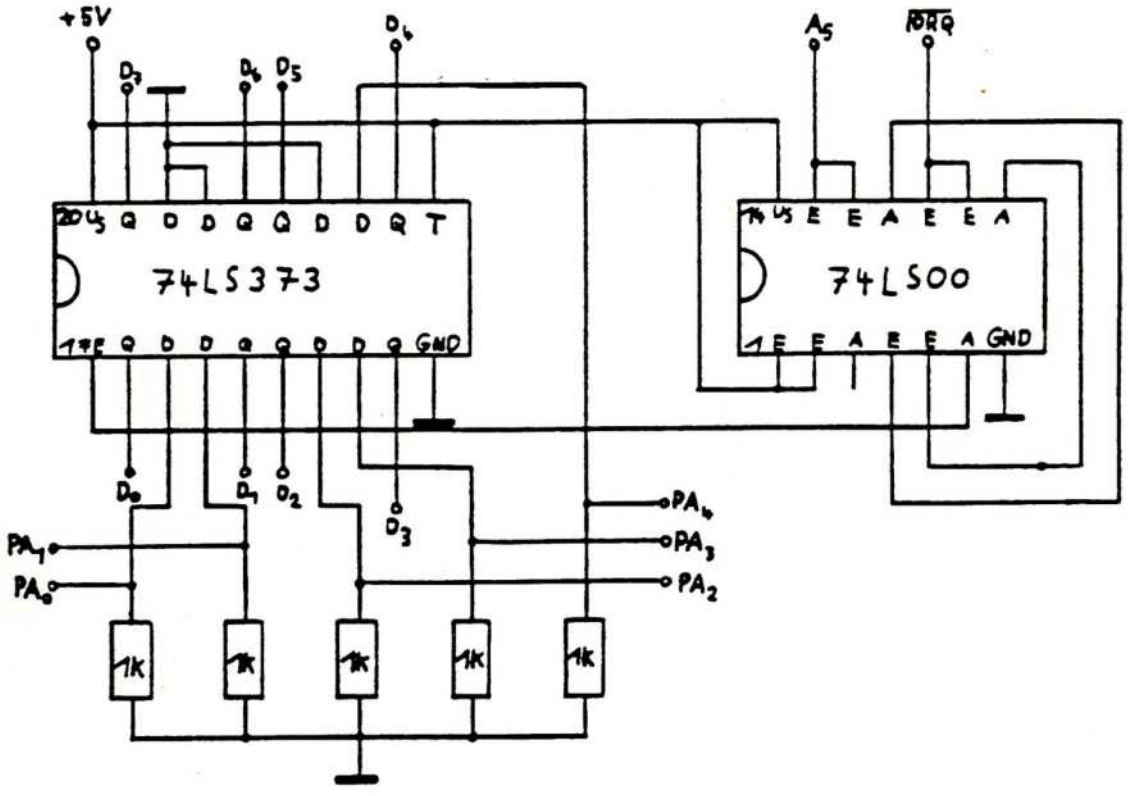
Betrifft: Verstaerkung des Spectrum-Tons

In Info 8 habe ich eine Anleitung fuer einen Verstaerker gesehen (nach meiner Meinung zu umstaentlich)
Hier nun meine Anleitung : Wir brauchen einen Cassettenrekorder (oder Tonband) der das , was er aufzeichnet gleichzeitig auch ueber den Lautsprecher wiedergibt. (Dies nennt man Monitor-Schaltung) Nun wird der Ear-Ausgang des Rechners mit dem Mic-Eingang des Rekorders verbunden. Evtl. muss ein anderes Kabel verwendet werden (Selber basteln oder kaufen)
Der Rekorder wird einfach auf Aufnahme gestellt (Ohne Cassette! dabei muss der Stift, der normalerweise in das Aufnahmeschutzloch greift , mit der Hand betaetigt werden.) Nun muesste der Ton des Spectrums auch ueber den Recorder zu hoeren sein.

Michael Uebler

© spectrum - user - club rolf knorre, siegesstr. 146 a, 5600 wuppertal 2

Hallo Radiergummidrücker !
Keine Angst, diesesmal kommt keine Anleitung zum Bau eines mehr oder weniger wackeligen Selbstbaujoysticks, der eine sagenhafte Lebensdauer von ganzen 2 (in Worten: zwei !) legendären Spielstunden aufweist, sondern ein Vorschlag zum Bau eines preiswerten (ca. 30,- DM) Kempston-kompatiblen Joystickinterfaces.
Gegen den Kauf eines Originalinterfaces spricht sicherlich der Preis von etwa 50,- DM , daher mein Vorschlag zur Eigeninitiative.
Allerdings sollte ich Nichtelektroniker vor dem Nachbau warnen!
Obwohl die Schaltung recht einfach aussieht hat das Platinenlayout seine Tücken ! (Ich spreche aus eigener Erfahrung).
Die Leiterbahnen müssen oftmals so dicht beieinander gesetzt werden, so daß leicht eine Überbrückung entstehen kann, die den Spectrum aufhängt, oder ihn sogar zerstört !! (Horror !).
Sollte sich dennoch jemand entschließen etwa 20,- DM zu sparen, hier die Schaltung:

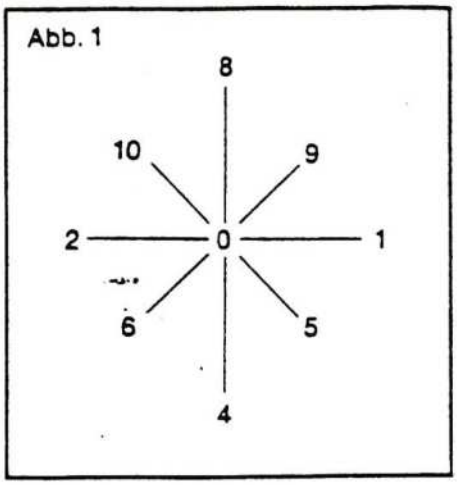


Ein paar erklärende Worte:
Alle Ein- und Ausgänge (Ausnahmen: PA0 bis PA4) sind mit den Entsprechenden des Spectrumbusses (Handbuch S. 160) zu verbinden. PA0 bis PA4 sind die Anschlüsse des Joysticks, die wie folgt angeschlossen werden müssen.

(Nächste Seite)

© spectrum - user - club rolf knorre, siegesstr. 146 a, 5600 wuppertal 2

Abb. 2 zeigt eine Draufsicht auf den Stecker des Joysticks!



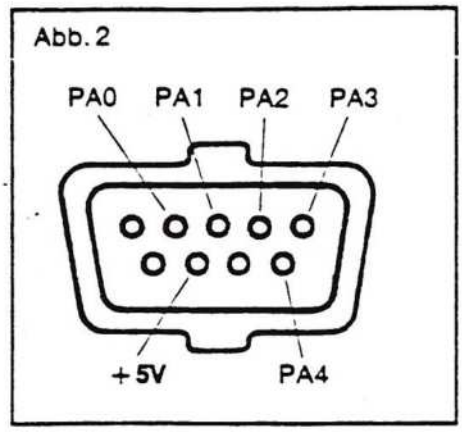


Abb. 1: Diese Dezimalwerte sind den Stellungen des Joysticks zugeordnet
Abb. 2: Die Pinbelegung des Ports

Zur Funktion des Ganzen:
Bei jedem IN/OUT-Befehl wird der IORQ-Ausgang (Input-Output-Request) auf logisch 0 gelegt. Sinngemäß passiert genau dasgleiche an A5: nur wenn,binär codiert, der Addressteil des IN/OUT-Befehls die 6. Stelle auf logisch 0 legt spricht der zweite Eingang des IC 7400 an. D.h. im Klartext, nur wenn ein IN,OUT-Befehl gegeben wurde dessen binär codierte Addresse die 6. Stelle auf 0 setzt (z.B. IN 31) gibt unser Interface die Joystick-daten weiter, wofür dann der schwarze 20-Beiner (IC 74373) mit seinen 8 D-Flip Flops sorgt. Die fünf 1 kOhm Widerstände sorgen für eindeutige Nullen an den Eingängen während eines Nichtausschlags (schei.. Formulierung) des Joysticks. Und nun noch einmal den Hinweis, daß im Handbuch der Spectrum-Port spiegelverkehrt abgebildet ist ! Zu den IC ist noch zu sagen, daß sie nicht direkt eingelötet werden sollten (IC Fassung) da eine Beschädigung nicht auszuschließen ist.

Sollte Interesse an meinem Platinenentwurf, der Platine selbst oder an einem fertigen Interface bestehen so wendet euch bitte an:

Bernd Lünenschloß Tel.: (02 02)
Zeughausstr. 38 59 59.99
5600 Wuppertal 2

P.S.: Die Steckerleiste für das Interface kann ich für 15,50 DM + Porto besorgen!

SUCHE / BIETE Ü.S.W.

JOCHEN MOLL, STERNENBERG 61, 5600 WUPPERTAL 2 VERKAUFT: EINEN SPECTRUM 16 K (UNGEBRAUCHT UND ORIGINALVERPACKT). DIE GARANTIE ERLISCHT IM MAERZ 1985. PREISVORSTELLUNG DM 340,00 (ANFRAGEN UNTER TEL.: 0202/52 11 52).

UDO LUIG, FREIHEIT 42, 5940 BILSTEIN SUCHT : ELEKTRONIK-BASTLER MIT SCHWERPUNKT AUF ELEKTOR-SCHALTUNGEN ZUR MITHILFE UND FERTIGSTELLUNG EINIGER INTERESSANTER SCHALTUNGEN. GROSSZUEGIGE KOSTENERSTATTUNG WIRD ZUGE - SICHERT. RUFT BITTE KURZ AN (TEL.: 02721/80 000).

RALPH LOCH, SIEBENBUERGENSTR. 51, 4200 OBERHAUSEN 1 SUCHT: ANLEITUNGEN ZU 'MORRIS MEETS THE BIKERS' UND 'POOL BILLARD'.

GERHARD SPERBER, ST.-GETREU-STR. 9A, 8600 BAMBERG FRAGT AN: OB ES MOEGLICH IST, AN DAS PROGRAMM 'TASWORD TWO' EINE KLEINE DATEI ANZUHAENGEN MIT VERSCH. BRIEFKOEPFEN UND ADRESSEN ETC., DIE JEDERZEIT DURCH NUMMERN AUFGERUFEN UND IN DEN TEXT EINGEFUEGT WERDEN KOENNEN (TEL.: 0951/58028).

ROLAND GENRICH, ZUM BAHNHOF 1, 2127 RULSTORF, TEL. 04131 / 189041 BIETET AN:
BUECHER VON STEWART/JONES: PROGRAMMIEREN LEICHT GEMACHT + WEITERE TRICKS UND KNIFFE MIT ZX SPECTRUM / R.VALENTINE: SPECTRUM SPECTACULAER / R.G.HUELSMANN: VIEL MEHR ALS 33 PROGRAMME FUER DEN SPECTRUM / BUSCH: BASIC FUER EINSTEIGER WERDEN GEGEN HOECHSTGEBOT ABGEGEBEN.

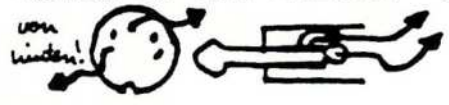
Andreas Zallmann, Eulenweg 5, 4923 Extertal, Tel. o5262 / 2256 fragt an: we r ein richtiges Floppy Disc System betreibt und welche Erfahrungen damit vorliegen. Spezielles Interesse: Viscpunt Disc Drive für ca. DM 95o,oo. Wer weiß, wo es billigere Floppys gibt ?

Klaus Hertle, Haid Nr. 14, 8861 Munningen, Tel. o9o82/3261 sucht: ein Kempston-Joystick-Interface (oder kompatibles).

Bernd Lünenschloß, Zeughausstr. 38, 56 Wuppertal 2, Tel. o2o2/ 59 59 99 verkauft : ungebrauchte Bücher von T.Hartnell - ZX Spectrum / Stewart,Jones - ZX Spectrum / Stewart,Jones - Maschinencode u. bess. Basic jeweils für DM 1o,00, außerdem Ausgaben von ELO 5.82 - 6.84 Preis VB.

Betrifft: Selbstbau eines Mic-Kabels

Wer einen Cassettenrecorder mit 5-poliger DIN-Buchse hat ,muss sich ein teures kabel kaufen oder eines selber basteln:
Man braucht:
1 Klinkenstecker 3,5 mm
1 Diodenstecker, der in den Recorder passt
2-poliges Kabel
etwas Loetzinn
einen Loetkolben
ein Messer
Nun loetet man einfach laut Zeichnung die Kabel an die Stecker (Polung egal)



Michael Übler